

Stichworte/Keywords

- | | |
|----------------|----------------------|
| - Soft Skills | Soft Skills |
| - Kompetenz | competence |
| - Didaktik | didactics |
| - E-Learning | e-learning |
| - Lehrkonzepte | teaching concepts |
| - Lernumgebung | learning environment |

Kernpunkte für das Management

Empirische Analysen offenbaren ein hohes Interesse von Unternehmen an Soft Skills und E-Learning. Aktuelle wissenschaftliche Modellversuche zu Soft Skills und didaktische Theorien liefern die Basis für neue computerunterstützte Lernkonzepte. E-Learning ermöglicht keine vollständige Schulung von Soft Skills, kann aber einen wertvollen Beitrag zu deren Förderung leisten.

- Effektiverer Einsatz der knappen Ressource EDV-Kompetenz durch bessere Soft Skills.
- Aktuelle wissenschaftliche Forschung bringt neue Lernkonzepte hervor.
- Förderung von Soft Skills durch E-Learning ist möglich.

www.Präsentation:

Gute Soft Skills verbessern die Zusammenarbeit in Unternehmen und können somit beitragen, die knappe Ressource EDV-Kompetenz effektiver einzusetzen. Bislang wurde die Förderung von Soft Skills durch E-Learning kritisch beurteilt. Technische Neuerungen und Entwicklungen in der Pädagogik eröffnen jedoch neue Möglichkeiten. Aus der aktuellen Forschung werden ein Modell von Soft Skills und die didaktischen Ansprüche an computerunterstützte Lehr-Lern-Arrangements erläutert. Auf dieser Basis werden fünf prinzipielle Arten von Lehr-Lern-Arrangements zur Förderung von Soft Skills durch E-Learning vorgestellt und ihre jeweiligen Möglichkeiten und Grenzen diskutiert. Fazit ist, dass E-Learning keine vollständige Schulung von Soft Skills ermöglicht, aber mit fortschreitender Entwicklung einen immer wertvolleren Beitrag dazu leisten kann.

Abstract: Improving soft skills by e-learning in companies

Empirical studies prove, that companies are intensely interested in good soft skills and e-learning. Up to now, promotion of soft skills by e-learning has been estimated critically, but technical and pedagogical developments are showing new ways. Actual scientific model experiments on the importance of soft skills in companies and theories of didactics are creating a new base for e-learning concepts to generate soft skills. Five e-learning concepts will be discussed in this paper, concluding that soft skills cannot be completely produced by e-learning but can be supported by special training units.

Die Förderung von Soft Skills durch E-Learning in Unternehmen

1 Soft Skills und E-Learning - zwei populäre Schlagwörter

Der gegenwärtige Mangel an Fachkräften im Bereich der elektronischen Datenverarbeitung stellt eine Herausforderung an die Personalwirtschaft sowie die Aus- und Weiterbildung dar. Der naheliegende Gedanke zur Beseitigung des Mangels ist, durch verstärkte Schulung das Angebot von Fachkräften zu erhöhen. Ziel ist die Verbesserung der Kompetenz in elektronischer Datenverarbeitung. Für die optimale Gestaltung des Lernprozesses wünscht man sich Lehrende mit guten Soft Skills. In diesem Beitrag wird hingegen ein anderer Weg gegangen: Ziel ist die Verbesserung der Kompetenz in Soft Skills und es wird die Frage nach der Gestaltung des Lernprozesses mit Hilfe von Hardware und Software gestellt. Gute Soft Skills können dazu beitragen, die knappe Ressource EDV-Kompetenz effektiver einzusetzen, denn EDV-Fachkräfte können einerseits ihre Zusammenarbeit in Projekten verbessern und andererseits ist mit einem Abbau an Reibungsverlusten zwischen EDV-Fachkräften und EDV-Anwendern zu rechnen. Ein Blick in die Praxis zeigt zudem, dass dieser Ansatz naheliegender ist, als er zunächst erscheint, denn Soft Skills und E-Learning verzeichnen gegenwärtig in Unternehmen steigende Aufmerksamkeit.

Nach einer vom Institut der deutschen Wirtschaft durchgeführten "Weiterbildungserhebung der Wirtschaft", in der 1048 Unternehmen befragt wurden, ist eine Steigerung des Einsatzes von Computern als Lernmedium in Unternehmen von 8,8% im Jahre 1995 auf 27,9% im Jahr 1998 festzustellen [Weiß00, S. 11]. Die Vorteile E-Learning aus Sicht der Unternehmen liegen, laut einer europäischen Studie, u. a. in der Individualisierung des Lernprozesses (Wahl von Lernort, Lernzeitpunkt, freie Zeiteinteilung, individuelles Lerntempo), der Realisierung einer kostengünstigen Weiterbildungsform, in guten Lernerfolgen, der Nutzung von 'Totzeiten' am Arbeitsplatz und der hohen Lernmotivation [Kail98, S. 46/47]. Es ist zu vermuten, dass dieser Trend sich mit der raschen Weiterentwicklung von computerunterstützten Lernkonzepten noch beschleunigt.

Auch das hohe Interesse der Unternehmen an Soft Skills ihrer Mitarbeiter ist statistisch belegt. In der Firmen-Dokumentation START 2000 des Staufenbiel-Instituts wurden Unternehmen nach Einstellungskriterien für Nachwuchskräfte befragt [Stau99]. Die Studie ergab, dass neben fachlichen Kenntnissen und Zusatzqualifikationen (z. B. Praktika, Auslandserfahrungen) ein hohes Interesse an bestimmten Persönlichkeitsmerkmalen besteht. Als wichtigste Persönlichkeitsmerkmale wurden mit großem Abstand Soft Skills genannt, d. h. Teamfähigkeit/Kooperationsbereitschaft (55%) und Kontakt-/Kommunikationsfähigkeit (45%). Sie rangieren deutlich vor Mobilität (33%), Eigeninitiative (32%) und Flexibilität (30%) [Stau99, S. 52-54]. Das Interesse der Unternehmen an Soft Skills ergibt sich aus veränderten Anforderungsprofilen an die Mitarbeiter in der letzten Dekade. Durch die sogenannten Megatrends [BtSn99, S. 53-56], d. h. die rasante Entwicklung leistungsstarker elektronischer Informationssysteme und die beschleunigte Globalisierung, haben sich in vielen Branchen Unternehmen mit flexiblen Organisationsstrukturen, flachen Hierarchien und dezentralen Entscheidungskompetenzen durchgesetzt. Die interne Koordination von Unternehmen verschiebt sich von hierarchisch geprägten festen Dienstwegen zu selbstorganisierten, informellen Netzen, die tayloristische Arbeitsteilung weicht ganzheitlicher, projektorientierter Aufgabenbewältigung im Team [Bthg97]. Die generelle Voraussetzung dieser Arbeits- und Organisationsform sind Teamfähigkeit, Kooperationsbereitschaft, Kontakt- und Kommunikationsfähigkeit, also Eigenschaften, die, wie oben empirisch-statistisch dargelegt, unter dem Begriff Soft Skills von Unternehmen

nachgefragt werden. Führungskräfte benötigen Soft Skills, um die Motivation und Kreativität von Mitarbeitern in dezentralen Entscheidungsstrukturen zu fördern, Fachkräfte benötigen sie, um die selbstorganisierte Teamarbeit effektiv gestalten zu können [Eule97, S. 106].

Die Förderung von Soft Skills durch E-Learning wurde in der Vergangenheit kritisch beurteilt. E-Learning scheint besser zu 'Hard Skills' zu passen, d. h. zu operationalisierbarem, kognitivem, fachlichem Wissen, wie Vokabeln, Buchhaltungskennnisse oder Wissen zur Bedienung technischer Geräte, nicht aber zum Erlernen von Kompetenzen zur Bewältigung von komplexen sozialen Situationen mit hohem affektivem Anteil. Die rasante Entwicklung der Informationstechnik eröffnet jedoch ständig neue Möglichkeiten multimedialer Darstellung und Interaktion. Um sie nutzen zu können, bedarf es pädagogischer Konzepte. In der wirtschaftspädagogischen Forschung wurden daher in jüngster Zeit Theorien entwickelt und Modellversuche begonnen [BrMa00; ReTh00], die erste Umrisse pädagogischer Ansätze zur Schulung von Soft Skills durch E-Learning erkennbar werden lassen. In diesem Beitrag erfolgt ein kurzer Überblick über aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse zu Soft Skills als Bildungsinhalt (Kap. 2), didaktische Ansprüche an computerunterstützte Lernumgebungen (Kap. 3) und den daraus folgenden pädagogischen Konzepten zur Förderung von Soft Skills durch E-Learning (Kap. 4).

2 Soft Skills als Sozialkompetenzen

Die Definition von Soft Skills kann vielfältig vorgenommen und begründet werden, eine explizite, theoretisch fundierte Abgrenzung kann hier aus Platzgründen nicht erfolgen. Im Bestreben, sowohl die Theorie als auch die Praxis in die Merkmalsbeschreibung und Definition von Soft Skills einzubeziehen, wird hier die Schnittmenge der oben angeführten empirischen Stufenziel-Untersuchung und einem wissenschaftlichen Ansatz von Kompetenzen der Wirtschaftspädagogik verwendet. Dabei ergibt sich für Soft Skills eine weitgehende Übereinstimmung von Teamfähigkeit/Kooperationsbereitschaft, Kontakt-/Kommunikationsfähigkeit aus Sicht der Praxis [Stau99, S. 52-54] und Sozialkompetenzen als Schlüsselqualifikationen aus der Perspektive der Wissenschaften [Beck95, S. 13f.; Reet99; Eule97]. Daher werden hier nachfolgend Soft Skills und Sozialkompetenzen synonym verwendet.

Um Soft Skills bzw. Sozialkompetenzen hinsichtlich didaktischer Möglichkeiten und Grenzen E-Learning beurteilen zu können, müssen sie in einem Ordnungszusammenhang differenziert und erläutert werden. Aus der Deskription und dem begrifflichen Aufbau können Bildungsinhalte und Kompetenzen abgeleitet werden. Die hier vorgestellte Theorie der Wirtschaftspädagogik wurde als wissenschaftliche Grundlage im Rahmen eines Modellversuchs zur Förderung von Sozialkompetenzen in Zusammenarbeit mit 18 Unternehmen entwickelt [ReTh00]. In dieser Theorie von Sozialkompetenzen wird zwischen einer Inhaltskomponente und einer Verhaltenskomponente unterschieden [Eule97; EuRT99].

a) Die **Inhaltskomponente** bezeichnet den thematischen Bezug sozial-kommunikativen Handelns. Er kann sich beziehen auf die

- Subjektive Welt (bspw. Werte, Gefühle, Stimmungen eines Handelnden),
- die intersubjektive Welt (Beziehungsregeln zwischen Handelnden, bspw. Art von Konferenzführung, Leitlinien für Führungskräfte, Formen der Höflichkeit, Regeln des alltäglichen Umgangs) und

- die objektivierete Welt (Sachverhalte, die außerhalb des Handelnden stehen, jedoch zum Gegenstand der Kommunikation gewählt werden, bspw. Produktpaletten, Software, Marktanalysen) [Eule97, S. 118/119].

Die Teilkompetenzen der Inhaltskomponente werden nach subjektiver Distanz geordnet, d. h. es wird davon ausgegangen, dass es einen Unterschied macht, ob ein Handelnder den Umgang mit seinen eigenen Gefühlen, Erwartungen, Werten usw. lernt oder sich mit den intersubjektiven Beziehungsregeln auseinandersetzt [Eule97, S. 118]. Die größte subjektive Distanz dürfte im allgemeinen bei Sachverhalten außerhalb der Handelnden vorliegen, die jedoch zum Gegenstand der Kommunikation gewählt werden.

b) Die **Verhaltenskomponente** wird in Teilkompetenzen aufgespalten. Euler unterscheidet hier zwischen

- der Dialogfähigkeit (Artikulationsfähigkeit, Interpretationsfähigkeit),
- der Koordinationsfähigkeit (Konfliktfähigkeit, Konsensfähigkeit) und
- der Kooperationsfähigkeit (Teamfähigkeit, Sozialverantwortungsfähigkeit).

Auch die Teilkompetenzen der Verhaltenskomponente bauen aufeinander auf. Die Dialogfähigkeit ist die Grundvoraussetzung sozialen Handelns, d. h. sich artikulieren zu können (Artikulationsfähigkeit) und fremde (verbale und nonverbale) Äußerungen richtig zu interpretieren (Interpretationsfähigkeit). Auf der Grundlage der Dialogfähigkeit geht es im nächsten Schritt, der Koordinationskompetenz, um die Abstimmung und Vereinbarung eines gemeinsamen Standpunktes. Da dieser Prozeß nicht notwendigerweise harmonisch verlaufen muss, ist sowohl Konsens- als auch Konfliktfähigkeit notwendig. Die dritte Ebene der Kooperationsfähigkeit zielt darauf ab, den gefundenen Konsens gemeinsam umsetzen zu können. Teamfähigkeit meint dabei das Handeln zur Vorbereitung und Durchführung vereinbarter Ziele und Aufgaben, während Sozialverantwortung gefordert ist, wenn sich einzelne im Team nicht hinreichend selbst helfen können [Eule97, S. 120/121; S. 133-142].

Das hier vorgestellte Modell bildet einen logisch-begrifflichen Rahmen für Soft Skills durch die einzelnen Sozialkompetenzen. Für die didaktische Transformation in Lehr-Lernprozesse muss dieser Rahmen normativ auf ein Bildungsziel ausgerichtet (warum, wofür) und in konkrete Situationen überführt werden.

Die normative Ausrichtung von Soft Skills bzw. Sozialkompetenzen in Unternehmen ergibt sich aus der allgemeinen Kultur einer Region und der jeweiligen speziellen Unternehmenskultur. Dabei wird hier zunächst davon ausgegangen, dass Mitarbeiter neben ihrer Mitgliedschaft in Unternehmen noch Teilnehmer an vielen Lebenswelten sind (Familie, Sport, usw.). Zwar findet eine gewisse Segmentierung sozialer Urteile in den jeweiligen Sozialgemeinschaften statt, so sind beispielsweise die Verhaltensweisen in einem Unternehmen durch die wirtschaftliche Ausrichtung geprägt, im Sportverein dominiert der Freizeitgedanke, aber übergreifend beeinflussen die Interessen, Werte, Erwartungen und Einstellungen einer Gesamtkultur (beispielsweise eines Landes) über die Teilbereiche hinweg als allgemeine Moral die einzelnen Subkulturen (z. B. Unternehmen). Es ist demnach das Zusammenspiel von kulturübergreifenden normativen Standards und normativen Standards von Subsystemen zu beachten. Als kulturübergreifendes Leitziel wird hier in Anlehnung an Habermas [Habermas, S. 114f./S. 384f.] die Balance zwischen eigenem und sozialverträglichem Handeln angenommen, d. h. die Verständigung und Abstimmung eigener und fremder Positionen und Interessen in Situationen [Eule97, S. 112/113].

Dieses allgemeine Leitziel muss durch die jeweils im Unternehmen (als Subkultur) herrschende Unternehmenskultur konkretisiert und differenziert werden. Dadurch wird die spezifische Ausgestaltung der Interessen, Werte, Erwartungen und Einstellung der Mitarbeiter und ihrer darauf aufbauenden Handlungen in einzelnen Situationen berücksichtigt [Lay98, S. 27f.]. Erst danach ist bestimmbar, was in den einzelnen Unternehmen als Soft Skills angesehen wird. Je weiter man sich der Alltagspraxis nähert, desto höher ist zudem die Wahrscheinlichkeit, dass sich innerhalb des idealtypischen Handlungsmodells der Balance zwischen eigenen und fremden Interessen und Positionen, Brüche und Unstimmigkeiten auftun. Als typisches Beispiel in diesem Zusammenhang können unklare double-bound-Vorgaben in Unternehmen genannt werden, die einerseits rücksichtsvolle soziale Kooperation in offiziellen Verlautbarungen (z. B. Führungsrichtlinien, Konfliktrainings, Unternehmensphilosophie) fordern und auch im Alltag regelmäßig propagieren, andererseits jedoch aggressives Durchsetzen, 'Besser-sein', Konkurrieren usw. faktisch akzeptieren und mit Aufstieg in der Unternehmenshierarchie belohnen [Eule97a, S. 282-289]. Gegebenenfalls muss somit der 'heimliche Lehrplan' des Betriebs, der die tatsächlich belohnten Verhaltensweisen und Fähigkeiten beinhaltet [Lemp82], zunächst aufgedeckt werden. Danach stellt sich die Frage nach den angestrebten Zuständen, denn aus der Analyse der herrschenden Zustände (des Seins) folgt logisch gesehen keine Zielvorgabe der wünschenswerten Verhältnisse (des Sollens) im Unternehmen (naturalistischer Fehlschluß nach J. E. Moore) [Flor96, S. 70-74]. Die wünschenswerten Soft Skills in Unternehmen können beispielsweise aus den Interessen, Erwartungen, Werten und Einstellungen aller Organisationsmitglieder erhoben werden (bottom up), in einer Unternehmensphilosophie zur Sprache gebracht werden (Soll), strategisch in eine Unternehmensstrategie münden und so den Alltag der Mitarbeiter (top down) bestimmen [Büse99, S. 95-100]. Die Bestimmung der 'richtigen' Soft Skills ist demnach nur sinnvoll möglich, wenn sie in ein Gesamtkonzept der Unternehmensentwicklung integriert werden.

3 Didaktische Ansprüche an computerunterstützte Lernumgebungen

Nach der Erläuterung von Soft Skills (Bildungsinhalt und -ziel), wird nun auf ihre Entwicklung und Förderung durch E-Learning eingegangen (Lernprozess). Grundsätzlich können Soft skills durch betriebliche Sozialisation oder gezielte Lernmaßnahmen gefördert werden. Die betriebliche Sozialisation der "unsichtbaren Hand" von Erfahrung und Bewährung erfolgt durch Austausch und Verarbeitung arbeitsplatzbezogener Erfahrungen oder durch Beobachtung von Vorbildern. Die Schwelle von betrieblicher Sozialisation zur gezielten didaktischen Förderung wird überschritten, wenn die typischen Merkmale von Soft Skills den Lernenden in ihren kognitiven, affektiven und psychomotorischen Dimensionen [Bloo76, S. 20/21] explizit verdeutlicht und ihre praktischen Anwendungen eingeübt werden [Eule97a, S. 290/291]. Um dabei die Rolle, Wirkung und Qualität von E-Learning einschätzen zu können, muss in aller Kürze auf den Lernprozess an sich und seine Gestaltung eingegangen werden.

In Anlehnung an Ansätze, die auf den theoretischen Grundlagen des Konstruktivismus aufbauen [Sieb99], wird hier angenommen, dass Wissen von der lernenden Person 'selbst konstruiert' wird. In Abhängigkeit der jeweils vorangegangenen Sozialisation, d. h. den Erfahrungen, dem Vorwissen, den vorhandenen Einstellungen usw. werden Informationen aus der Umwelt aktiv aufgenommen und in neue Wissensstrukturen verwandelt [Sonn96, S. 63/64]. Die zentrale Frage der Didaktik ist demnach die Gestaltung einer adäquaten, anregenden Lernumgebung, die den Lernenden die Möglichkeit eröffnet, in ihrer jeweils individuellen Art Informationen optimal aktiv aufzunehmen und anschließend zu verarbeiten. Zur Lernumgebung wird die gesamte Umwelt während des Lernprozesses gerechnet, d. h. die

Lehrpersonen sind im Prinzip gleichermaßen Informationsquellen, wie alle anderen Lern- und Hilfsmittel (hier: E-Learning-Arrangements). Optimal gestaltete Lernumgebungen im Allgemeinen und computerunterstützte Lernumgebungen im Besonderen zeichnen sich durch vier Merkmale aus [Sonn96, S. 63-67; RhMP94, S. 46f.]:

1. **Authentizität:** Lernen sollte in möglichst authentischen Lernbedingungen stattfinden, damit die Lernenden die Möglichkeit haben, sie auf ihre eigene Lebenssituation zu beziehen, was motivationssteigernd wirkt. Weiterhin bleibt die 'natürliche' Komplexität der jeweiligen Situation erhalten. Wird die Komplexität im Lernprozeß durch Abstraktion reduziert, führt dies zu "trägem Wissen". Träges Wissen beschreibt das Phänomen, dass scheinbar und irgendwie vorhandenes Wissen in Anwendungssituationen nicht umgesetzt werden kann (z. B. reines Buchwissen). Das unter authentischen komplexen Lernbedingungen erworbene Wissen hingegen fördert die Transferfähigkeit auf spätere, ebenso komplexe, aber ggf. anders gelagerte Praxissituationen.
2. **Situietheit:** Die authentischen Lernerfahrungen in realen Situationen lassen sich nicht immer organisieren, sollten jedoch simuliert werden. Daher wird durch Lehr-Lern-Arrangements wie beispielsweise "Anchored Instruction" [Klau99] angestrebt, die Realität durch medial gestützte und videobasierte Präsentationen von interessanten Geschichten und Episoden nachzustellen. Auf diese Weise sollen theoretische Prinzipien und Erkenntnisse mit narrativen Wissensstrukturen verbunden werden, die, neben dem sprachlich-intellektuellem, auch das episodische Gedächtnis der Lernenden ansprechen [Klix98].
3. **Multiple Kontexte und Perspektiven:** Die Erfahrung unterschiedlicher Problemzusammenhänge in multiplen Kontexten fördert das Verständnis für multiple, alternative Perspektiven. Die Reflexion verschiedener Problemsichten helfen den Lernenden, unterschiedliche Sichtweisen mit ihren jeweiligen Stärken und Schwächen zu erkennen. Dies hat positive Auswirkungen auf kooperative Verhaltensweisen, da auch gelernt wird, die Perspektiven anderer in die eigenen Überlegungen einzubeziehen.
4. **Sozialer Kontext:** Die Lernenden sollten die Möglichkeit erhalten, kooperativ untereinander oder im Zusammenspiel mit Experten, Wissen aufzubauen. Zentral für den ganzheitlichen Wissenserwerb ist das Aushandeln von Bedeutungen auf der Grundlage sozialer Interaktion. Neben sachlichen und fachlichen Qualifikationen werden auf diese Weise auch Sozialkompetenzen erworben.

Empirische Studien haben ergeben, dass offene computerunterstützte Lernumgebungen mit einer großen Vielfalt von Informationen und Lernwegen keinesfalls generell zu besseren Lernergebnissen führen, als Lernumgebungen mit einem begrenzten Angebot an Lernmitteln. Offene computerunterstützte Lernumgebungen können lediglich von Lernenden mit ausreichender Vorbildung und Erfahrung mit der Selbststeuerung von Lernprozessen erfolgreich genutzt werden, während offene Lernumgebungen für Lernende mit begrenztem Vorwissen zu Überforderung und Demotivation führen können [MaGR97, S. 176]. Pädagogische Qualität liegt daher in der Angemessenheit eines mit Augenmaß erstellten Lehr-Lernarrangements, das Elemente der Instruktion und selbstgesteuertem Lernen vereint und die drei grundlegenden Formen des Lernens in entsprechenden Lernumgebungen ermöglicht [Arno97, S. 135-143, insb. 140]:

- **Lernen in und an realen Umwelten:** Bspw. Learning by doing, Lernen am Arbeitsplatz, Betriebspraktika.
- **Lernen in simulierten Umwelten:** Multimedial unterstützte Simulationen, Planspiele, Übungsfirmen, u.a.

- **Lernen in symbolischen Umwelten:** Vortrag, Buch, video- und audiounterstütztes Anschauungsmaterial, u.a..

4 Konzepte zur Förderung von Soft Skills durch E-Learning

In den fünf nachfolgend diskutierten Konzepten E-Learning zur Förderung von Soft Skills sind die didaktischen Merkmale in unterschiedlicher Ausprägung enthalten. Daraus ergeben sich für die Lehr-Lernkonzepte unterschiedliche Möglichkeiten, Stärken und Schwächen.

Beim ersten Konzept des E-Learning, dem **computergestütztem Einzellernen**, steht dem Lernenden am Arbeitsplatz oder in separaten Lernzonen Lehr-Lernsoftware (Drill and Practice, tutorielle Programme, intelligente tutorielle Systeme, Simulationen) zur Verfügung. Die Lehr-Lernsoftware nimmt die bisherige Funktion des Buches oder des Lehrfilms ein [Eule99, S. 82]. Die Vorteile liegen jedoch in der Möglichkeit, den Lehrinhalt auf mehreren Wahrnehmungskanälen (audio, visuell) anzubieten, was die Lernleistung im allgemeinen verbessert [Klim97, S. 12/13]. Weiterhin ist der Zugriff auf Informationen komfortabler und schneller und das Informationsangebot in den meisten Fällen umfassender. Ein Selbstläufer für Lernerfolg ist dadurch jedoch noch nicht gegeben. Voraussetzung dafür, unabhängig von Buch oder Software, ist das pädagogische Gesamtarrangement und vor allem die Selbstlernkompetenz des Anwenders, die sich beim E-Learning im Gegensatz zum traditionellen Lernen auf die Beherrschung der Lehr-Lernsoftware und der dazugehörigen Hardware erweitert [Behr98, S. 110-112]. Ist dies gegeben, so sind insbesondere die Dialog- bzw. Interaktionsmöglichkeiten mit den Lernprogrammen motivations- und lernfördernd. Weitere positive Effekte liegen in der Individualisierung des Lernprozesses, d. h. die Anpassung an die individuellen Lernvoraussetzungen und Lernbedürfnisse durch die Anpassung an das individuelle Lernniveau, die Flexibilität in Präsentation und individualisiertem Lernweg (bei intelligenten tutoriellen Systemen, guten Simulationen) [Kerr97, S. 32-37].

Hinsichtlich der Vermittlung von Soft Skills kann konstatiert werden, dass zumindest ihre kognitive Dimension (weniger die emotionale und psychomotorische) durch computergestütztes Einzellernen gut vermittelbar ist. Es ist beispielsweise denkbar, dem Anwender mit einem Tutoriellen Programm oder Intelligenten tutoriellen System das oben dargelegte Grundmodell zu Soft Skills bzw. Sozialkompetenzen (Kap. 2) zu vermitteln. Zwar ist davon auszugehen, dass der Lernende biografisch über Erfahrung sozialer Situationen verfügt und auch eine Vorstellung von Soft Skills hat, aber durch die kognitive Theorie und ihre Begriffe wird es auf besserem Niveau möglich, soziale Situationen und darin vorkommende Sozialkompetenzen sprachlich zu benennen und damit in strukturierte Teilaspekte zu differenzieren. Bislang episodisches Wissen aus biografischer Erfahrung wird durch die sprachliche Benennung intellektuell verfügbar, denn jegliche Reflexion, die über den unmittelbaren sinnlichen Eindruck und episodisches Wissen hinausgeht, ist auf die Verwendung von Sprache (Sprache im umfassenden Sinn: Wörter, Sätze, Symbole, Zeichen) angewiesen [Klix98]. Durch sprachliche Bezeichnungen werden sinnliche Wahrnehmungen wie Dinge, Handlungen, Situationen usw. zu kognitiven Gegenständen. Kognitive Gegenstände sind intellektuell und technisch verfügbar und können auch in Abwesenheit von unmittelbarer Wahrnehmung thematisiert, reflektiert und weiterverarbeitet werden. Mithin fallen kognitiv/intellektuell in Soft Skills geschulten Mitarbeitern in sozialen Situationen Sachverhalte auf, die allein durch biografisch-episodisches Wissen nicht erkennbar gewesen wären. Eine soziale Situation, in der beispielsweise ein Beteiligter nach einem Konflikt ratlos nach Ursache und Ausweg sucht, wird ggf. durch die Begriffe reflektierbar [Lay92, S. 35f.].

Die Effekte der Lehr-Lernprogramme ausschließlich auf kognitive Dimensionen begrenzt zu sehen, wird ihrem Leistungsvermögen jedoch nicht gerecht. Gerade Hypermedia und Simulationen sind durch ihre multimedialen Darstellungen, ihre Verknüpfung von narrativ-episodischen und kognitiven Elementen durchaus in der Lage, auch affektiv-emotional zu wirken. Die oben angesprochenen didaktischen Qualitätsmerkmale konstruktivistischen Lernens wie Authentizität, Situiertheit und multiple Perspektivität, können beispielsweise in einem gut arrangierten computergestützten Video zur Schulung von Konfliktfähigkeit [Bier96] zum Tragen kommen. Differenzierte Beobachtungen zu Tonfall, Mimik, Gestik, Rhythmus, Lautstärke und Intonation sind in videobasierten Fallpräsentationen ebenfalls möglich [Klau99, S. 148/149]. Dennoch bleibt die Rolle des Lernenden auf die Interpretation und Verarbeitung der medial gespeicherten Inhalte begrenzt. Es entfallen die möglichen Artikulationen von Gefühlen, Wertungen, ambivalenten Zwischentönen und Beziehungsdefinitionen, die sozialer Kommunikation zu eigen ist. Ebenso entfallen alle dynamischen Aspekte sozialer Kommunikation wie Regelung von Konflikten oder Entwicklung kooperativer Teamarbeit [Eule99, S. 87]. Auch Rückspiegelungen und Rückmeldungen auf eigene Handlungen finden nicht statt, anhand derer eine Selbstdefinition möglich wird. Der einzeln mit Software Lernende erfährt aus den Reaktionen auf seine Handlungen nicht, wer er als sozialer Person ist.

Das zweite Konzept, das **Teletutoring**, ist der erste Schritt weg von der Vereinzelung des Lernens. Der Lernende verwendet Lehr-Lernsoftware, hat aber die Möglichkeit, bei Bedarf durch Telekommunikation oder computerunterstützte Kommunikations- und Kollaborationswerkzeuge (e-mail, chat, newsgroup) auf einen persönlichen Tutor, eine Expertengemeinschaft oder sonstige virtuelle Lerngruppen zurückzugreifen [Eule99, S. 82/83]. Durch die Rückfragen wird das Lehr-Lernkonzept erheblich verbessert, da Mängel in der Übereinstimmung zwischen Lehr-Lernsoftware und individuellem Lernstil thematisiert und ausgeglichen werden können. Der Tutor kann beispielsweise weitere, individuell passende Lehrsoftware beschaffen, oder den Durcharbeitungsmodus des Lernenden unterstützen [Jüng98, S. 35-39]. Wichtig ist auch der direkte Austausch über die besonders interpretationsbedürftigen affektiven Anteile der Soft Skills, soweit sie in der Lehr-Lernsoftware thematisiert werden. Damit wird eine Schwäche des oben vorgestellten computergestützten Einzellernens zumindest ansatzweise verbessert.

Der Mangel an authentischer sozialer Kommunikation, typisches Merkmal der beiden bislang vorgestellten Konzepte des E-Learning, wird beim dritten hier vorgestellten Lehr-Lernarrangement überwunden, dem **computerunterstützten Lernen im unmittelbaren sozialen Kontext** [Eule99, S. 82]. Die Lehr- und Informationssoftware dient lediglich einzelnen didaktischen Funktionen, während der überwiegende Teil des Lernprozesses in der sozialen Gemeinschaft stattfindet [Haak97, S. 162]. Die Lehrsoftware gibt Informationen, Anschauungsmaterial (z.B. Videos, Fallbeispiele) und Aufgaben vor, die anschließend in Gruppenarbeit durchgeführt werden. Die Gruppe kann nur mit Lernenden besetzt sein oder auch Experten integrieren. Eine Kombination mit online Informationsbeschaffung im Web oder angeschlossenem Teletutoring ist problemlos möglich [Dörr99, S. 65-69]. Computerunterstütztes Lernen im unmittelbaren sozialen Kontext ist zur Schulung von Soft Skills sehr gut geeignet, da es folgende Vorteile aufweist: Die oben vorgestellten Qualitätsmerkmale konstruktivistischer Didaktik, d. h. Authentizität, Situiertheit, multiple Kontexte und Perspektiven sowie sozialer Kontext, sind vollständig gegeben. Ebenso ist Lernen in allen drei Lernumgebungen realisierbar, d. h. Lernen in realen Umwelten, Lernen in simulierten Umwelten und Lernen in symbolischen Umwelten [Arno97, 140]. Das Wichtigste ist jedoch der in dieser Lernform mögliche Transfer vom Wissen zu Können: Alle Facetten von Soft Skills/Sozialkompetenzen können nicht nur kognitiv gelernt werden, sondern es

besteht die Möglichkeit, das Gelernte in der Gruppe handelnd auszuprobieren. Weiterhin wurde der emotionale Anteil von Soft Skills beim computergestützten Einzellernen und dem Teletutoring lediglich ansatzweise angeregt, während er in der Gruppenarbeit nun voll zum tragen kommt. Auch der psychomotorische Anteil, d. h. Körpersprache, Mimik und Gestik, ein wichtiger Faktor für die Stimmigkeit von Person und Situation, kann beim computergestützten Einzellernen nicht berücksichtigt werden.

Die drei bislang vorgestellten Konzepte waren durch den Einsatz von Lehr-Lernsoftware geprägt. Beim **Teleteaching** hingegen wird der Lernprozess im klassischen Sinne von einem Lehrenden gesteuert. Der Lehrende ist lediglich nicht lokal anwesend, sondern kommuniziert mit den Lernenden über Kommunikationsnetze [Korn97, S. 34/35]. Die Lernform basiert somit auf einer Technik, die nicht explizit für Lehr-Lernprozesse entwickelt wurde, aber gut für diese Zwecke genutzt werden kann. Technische Lösungen vorausgesetzt, spielt es keine Rolle, ob der Lehrende von seinem Schreibtisch zuhause oder von einem Seminarraum aus unterrichtet, gleiches gilt prinzipiell auch für die Lernenden. Teleteaching hat ein enormes Zukunftspotential angesichts der Vision, dass im Internet ein weltweites Lehrangebot geschaffen werden kann, aus dem sich Lerninteressierte individuelle Lehrpläne zusammenstellen können [Eule99, S. 83]. Die Frage nach der Leistungsfähigkeit von Teleteaching hinsichtlich der Vermittlung von Soft Skills wird deutlich durch den Vergleich mit dem computergestützten Einzellernen und dem Teletutoring. Falls Teleteaching zeitlich asynchron erfolgt und keine unmittelbare Rücksprachemöglichkeit vorhanden ist, dann besteht im Grunde kein Unterschied zum computergestützten Einzellernen, denn der Lernende könnte ebenso ein irgendwann erstelltes Video sehen. Teleteaching ist in seinen Eigenschaften identisch mit Teletutoring, wenn es zeitlich asynchron erfolgt, zur Lernzeit des Lernenden der Lehrende jedoch für Fragen erreichbar ist. Erfolgt Teleteaching zeitlich synchron und eine Rücksprachemöglichkeit ist gegeben, dann ist Teleteaching dem computergestütztem Einzellernen und dem Teletutoring potenziell überlegen, denn der Lehrende kann in der Regel flexibler als Lernprogramme den weiteren Verlauf seiner Präsentation auf die Unklarheiten und Fragen der Lernenden abstellen [Zimm97, S. 346/347].

Die fünfte hier diskutierte Form des E-Learning ist die **Telekooperation** bzw. der **Teledialog**. Hier verwenden Lerninteressierte die Telekommunikationsnetze, um gemeinsam ein Thema oder ein Projekt zu erarbeiten [Eule99, S. 83/84]. Es findet damit kein expliziter didaktischer Input durch einen Lehrenden oder ein Lernprogramm statt. Es handelt sich vielmehr um eine Form selbstorganisierten Gruppenlernens unter Zuhilfenahme der Kommunikationstechnik. Die Eignung dieser Lernform zur Förderung von Soft Skills entscheidet sich auf inhaltlich/sachlicher Ebene demnach maßgeblich durch die Qualität der Beiträge der Beteiligten und ihrer Kenntnis, wo und wie passende Informationen beschafft werden können. Häufig beobachtbare Probleme bei Teledialog und Telekooperation sind mangelnde Gruppenkoordination und eine fehlende Abstimmung über den gemeinsamen Wissenshintergrund, was ggf. mit einem Moderator zu verbessern ist. Weiterhin kann ein Überangebot an nicht sinnvoll einschätzbarer Information bestehen, was durch die fehlende Informationsverbundenheit verschiedener Quellen verstärkt werden kann [HeGH97, S. 257-265]. Andererseits kommen viele Lern- und Diskussionsforen durch Telekooperation und Teledialog überhaupt erst zustande. Bei zunehmend verbesserter Technik wird der Verlust an authentischer Kommunikation immer geringer, was für die Schulung von Soft Skills von Vorteil ist. Technisch vermittelte Kommunikation (vor allem e-mail, Chatgroup, auch Videokonferenz) verläuft in der Regel jedoch anonymer und sanktionsfreier als face-to-face-Kommunikation. Das häufig reduzierte Maß an sozialer Kontrolle und der Wegfall von Status-, Hierarchie- und Beziehungsaspekten machen experimentierfreudiger und wird als unverbindlicher empfunden. Technisch vermittelte Kommunikation verläuft durch die

eingeschränkte nonverbale Ebene häufig stärker aufgaben und weniger beziehungsbezogen. Die Kehrseite der Anonymität ist das reduzierte Maß an Verantwortung für das eigene Handeln [Eule99, S. 87/88]. Durch Telekooperation und Teledialog wird demnach nicht nur über Soft Skills gesprochen, sondern spezifische Soft Skills zum Umgang miteinander im Web können thematisiert und ausprobiert werden. Dies betrifft alle oben aufgezeigten Dimensionen von Soft Skills, die Kommunikation, die Koordination (z. B. des Teledialogs) und die Kooperation hinsichtlich des gemeinsamen Projekts.

5 Fazit und Ausblick

Die Frage, wie die Förderung von Soft Skills durch E-Learning gestaltet werden kann, entscheidet sich im komplexen und sensiblen Zusammenspiel der drei Bereiche Soft Skills, Lernen und Computer. Das Zusammenspiel wiederum ist nicht auf eine first-best-Lösung festlegbar, sondern in seiner konkreten Gestaltung von der jeweils vorliegenden Situation im Unternehmen und den beteiligten Personen abhängig. Prinzipiell gibt es viele produktive Wege und Möglichkeiten, Soft Skills bzw. Sozialkompetenzen durch E-Learning zu fördern. Entscheidend ist jedoch, die Dimensionen (Soft Skills, Lernen, Computer) zunächst zu trennen, um sie anschließend sinnvoll wieder zusammenfügen zu können. Ausgangspunkt ist und bleibt ein Wissen und eine Vorstellung, was unter Soft Skills als Bildungsziel und -inhalt zu verstehen ist. Dies zu reflektieren ist Aufgabe der Pädagogik. Dann folgt die Umsetzung durch eine Didaktik in ein Lehr-Lernarrangement. Wie gezeigt wurde, sind Soft Skills dabei mit Hilfe des Computers in vielerlei Hinsicht gut zu vermitteln und es wäre unverstänlich und unverantwortlich, die Möglichkeiten nicht zu nutzen. Eine vollständige Schulung von Soft Skills durch E-Learning ist bislang nicht möglich. Besonders erfolgreich werden daher bis auf weiteres Lehr-Lernarrangements sein, die eine Kombination von selbstorganisiertem computerunterstützten Lernen, personengeleitetem Lernen und Gruppenlernen darstellen. Bei unscharfen Wissensgebieten mit hohem emotionalen Anteil werden Tutoren, Lehrer und Trainer vermutlich noch lange nicht zu ersetzen sein [SeWo99, S. 419/422].

Literatur

[Arno97]

Arnold, R.: Betriebspädagogik, 2. überarbeitete und erweiterte Auflage, Berlin 1997.

[Bthg97]

Baethge, M.: Neue Organisations- und Produktionskonzepte - Konsequenzen für die betriebliche Bildung. In: *Witthaus, U.; Wittwer, W. (Hrsg.):* Vision einer lernenden Organisation, Bielefeld 1997, S. 17-34.

[Beck95]

Beck, H.: Schlüsselqualifikationen - Bildung im Wandel, 2. Auflage, Darmstadt 1995.

[Behr98]

Behrendt, E.: Multimediale Lernarrangements im Betrieb. Grundlagen zur praktischen Gestaltung neuer Qualifizierungsstrategien, Bielefeld 1998.

[Bier96]

Biermann, H.: Ein computergestütztes interaktives Video zur Schulung von Konfliktfähigkeit. In: Grundlagen der Weiterbildung (1996) 2, S. 76-80.

[BtSn99]

Biethahn, J.; Schumann, M.: Arbeiten und Lernen in der Informationsgesellschaft- Implikationen für die berufliche Bildung. In: *Tramm, T.; Sembill, D. et.al. (Hrsg.):* Professionalisierung kaufmännischer Berufsbildung. Beiträge zur Öffnung der Wirtschaftspädagogik für die Anforderungen des 21. Jahrhunderts. Festschrift zum 60. Geburtstag von Frank Achtenhagen, Frankfurt am Main; Berlin; Bern; Bruxelles; New York; Wien, S. 52-71.

[Bloo76]

Bloom, B. S.: Taxonomie von Lernzielen im kognitiven Bereich, 5. Auflage, Weinheim; Basel 1976.

[BrMa00]

Brönnner, A; Mayr, P.: Multimedia und Telekommunikation an beruflichen Schulen (MUT). <http://www.wiso.uni-erlangen.de/WiSo/BWI/WiPd/seiten/mut.html>; Abruf am: 2000-07-28.

[Büse99]

Büser, T.: Wirtschaftspädagogik und Unternehmenskultur, Markt Schwaben 1999.

[Dörr99]

Dörr, G.: Didaktischer Design multimedialer Lernumgebungen in der betrieblichen Weiterbildung - Einsatzmöglichkeiten verschiedener Komponenten multimedialer Lernumgebungen der Deutschen Telekom. In: Unterrichtswissenschaft - Zeitung für Lernforschung (1999) 1, S. 61-77.

[Eule97]

Euler, D.: Sozialkompetenz - eine "Ungefährqualifikation" oder Kernelement einer zukunftsorientierten Bildung? In: *Drees, G.; Ilse, F. (Hrsg.):* Arbeiten und Lernen 2000. Berufliche Bildung zwischen Aufklärungsanspruch und Verwertungsinteresse an der Schwelle zum dritten Jahrtausend, Bielefeld 1997, S. 105-142.

[Eule97a]

Euler, D.: Sozialkompetenz als didaktische Kategorie - vom "didaktischen Impressionsmanagement" zu einem Forschungsprogramm. In: *Dubs, R.; Luzi, R. (Hrsg.):* 25 Jahre IWP, St. Gallen 1997, S. 279-317.

[Eule99]

Euler, D.: Multimediale und telekommunikative Lernumgebungen zwischen Potentialität und Aktualität: eine Analyse aus wirtschaftspädagogischer Sicht. In: *Gogolin, I.; Lenzen, D. (Hrsg.):* Medien-Generation. Beiträge zum 16. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft, Opladen 1999, S. 77-97.

[EuRT99]

Euler, D.; Reemtsma-Theis, M.: Sozialkompetenzen? Über die Klärung einer didaktischen Zielkategorie. In: *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik* 95 (1999) 2, S. 169-198.

[Flor96]

Flor, J. R.: George Edward Moore - Der Verfechter des common sense. In: *Hügli, A.; Lübcke, P. (Hrsg.): Philosophie im 20. Jahrhundert, Band 2, 2. Auflage, S. 63-81.*

[Haak97]

Haack, J.: Interaktivität als Kennzeichen von Multimedia und Hypermedia. In: *Issing, L. J.; Klimsa, P. (Hrsg.): Information und Lernen mit Multimedia, 2. Überarbeitete Auflage, Berlin; Dresden 1997, S. 151-166.*

[Habe82]

Habermas, J.: Theorie des kommunikativen Handelns, Band 1, 2. Auflage, Frankfurt am Main 1982.

[HeGH97]

Hesse, F. W.; Garsoffky, B.; Hron, A.: Interface-Design für computerunterstütztes kooperatives Lernen. In: *Issing, L. J.; Klimsa, P. (Hrsg.): Information und Lernen mit Multimedia, 2. überarbeitete Auflage, Berlin; Dresden 1997, S. 252-267.*

[Jüng98]

Jüngst, K. L.: Lerneffekte computerunterstützten Durcharbeitens von Concept Maps und Texten. In: *Dörr, G.; Jüngst, K. L. (Hrsg.): Lernen mit Medien - Ergebnisse und Perspektiven zu medial vermittelten Lehr- und Lernprozessen, Weinheim; München 1998, S. 25-44.*

[Kail98]

Kailer, N.: Innovative Weiterbildung durch Computer Based Training. Ergebnisse einer europaweiten Studie, Wien 1998.

[Kerr97]

Kerres, M.: Technische Aspekte multimedialer Lehr-Lernmedien. In: *Issing, L. J.; Klimsa, P. (Hrsg.): Information und Lernen mit Multimedia, 2. Überarbeitete Auflage, Berlin; Dresden 1997, S. 24-44.*

[Klau99]

Klauser, F.: "Anchored Instruction" im Wirtschaftslehreunterricht. In: *Schweizerische Zeitschrift für kaufmännisches Bildungswesen* 93 (1999) 4, S. 142-168.

[Klim97]

Klimsa, P.: Multimedia aus psychologischer und didaktischer Sicht. In: *Issing, L. J.; Klimsa, P. (Hrsg.): Information und Lernen mit Multimedia, 2. Überarbeitete Auflage, Berlin; Dresden 1997, S. 6-24.*

[Klix98]

Klix, F.: Begriffliches Wissen - episodisches Wissen. In: *Klix, F.; Spada, H. (Hrsg.):* Enzyklopädie der Psychologie, Band 6: Wissen, Göttingen; Bern; Toronto; Seattle; Hofgrete, S. 167-211.

[Korn97]

Korning, B.: Lernen und Wissenschaft im Inernet - Anleitungen und Reflexionen zu neuen Lern-, Forschungs- und Beratungsstrukturen, Bad Heilbrunn 1997.

[Lay92]

Lay, R.: Die Macht der Wörter - Sprachsystematik für Manager, Frankfurt am Main; Berlin 1992.

[Lay98]

Lay, R.: Über die Kultur des Unternehmens, 2. Aufl., Düsseldorf; München 1998.

[Lemp82]

Lempert, W.: Sozialisation durch den 'heimlichen Lehrplan' des Betriebs. In: *Heid, H.; Lempert, W. (Hrsg.):* Sozialisation durch den 'heimlichen Lehrplan' des Betriebs, Wiesbaden 1982, S. 1-8.

[MaGR97]

Mandl, H.; Gruber, H.; Renkl, A.: Situiertes Lernen in multimedialen Lernumgebungen. In: *Issing, L. J.; Klimsa, P. (Hrsg.):* Information und Lernen mit Multimedia, 2. Überarbeitete Auflage, Berlin; Dresden 1997, S. 166-178.

[Reet99]

Reetz, L.: Zum Zusammenhang von Schlüsselqualifikationen-Kompetenzen-Bildung. In: *Tramm, T.; Sembill, D. et. al. (Hrsg.):* Professionalisierung kaufmännischer Berufsbildung. Beiträge zur Öffnung der Wirtschaftspädagogik für die Anforderungen des 21. Jahrhunderts. Festschrift zum 60. Geburtstag von Frank Achtenhagen, Frankfurt am Main; Berlin; Bern; Bruxelles; New York; Wien, S. 32-51.

[ReTh00]

Reemtsma-Theis, M.: Modernisierung und Differenzierung der dualen Berufsausbildung am Beispiel der Förderung von kundenorientierten Sozialkompetenzen. <http://www.wiso.uni-erlangen.de/WiSo/BWI/WiPd/seiten/komm.html>; Abruf am: 2000-07-28.

RhMP94]

Rheinmann-Rothmeier, G.; Mandl, H.; Prenzel, M.: Computerunterstützte Lernumgebungen. In: *Arzberger, H.; Brehm, K.-H. (Hrsg.):* Computerunterstützte Lernumgebungen. Planung, Gestaltung und Bewertung, Erlangen 1994.

[SeWo99]

Sembill, D.; Wolf, K.: Einsatz interaktiver Medien in komplexen Lehr-Lern-Arrangements. In: *Gogolin, I.; Lenzen, D. (Hrsg.):* Medien-Generation. Beiträge zum 16. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft, Opladen 1999, S. 403-427.

[Sieb99]

Siebert, H.: Pädagogischer Konstruktivismus, Berlin 1999.

[Sonn96]

Sonntag, Kh.: Lernen im Unternehmen - Effiziente Organisation durch Lernkultur, München 1996.

[Stau99]

Staufenbiel, J. E. (Hrsg.): Berufsplanung für den Management-Nachwuchs, 20. Auflage 1999, Köln.

[Weiß00]

Weiß, R.: Entwicklungstrends betrieblicher Weiterbildung. In: *Schwuchow, Kh.; Gutmann, J. (Hrsg.)*: Jahrbuch Personalentwicklung und Weiterbildung 2000/2001, Neuwied; Kriftel 2000, S. 9-15.

[Zimm97]

Zimmer, G.: Mit Multimedia vom Fernunterricht zum Offenen Fernlernen. In: *Issing, L. J.; Klimsa, P. (Hrsg.)*: Information und Lernen mit Multimedia, 2. Überarbeitete Auflage, Berlin; Dresden 1997, S. 336-352.